SEP 11-3-65 38785

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

**ÉDITION DE LA STATION DE RENNES** (Tél. 40-00-74)
(CALVADOS, COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MANCHE, MAYENNE, MORBIHAN, ORNE)

*Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, Route de Fougères - RENNES, (face à l'Hippodrome)*
C. C. P. : RENNES 9.404-94

**ABONNEMENT ANNUEL**
**15 F.**

BULLETIN N° 54 — 10 Mars 1965

## LES TAVELURES
## CONTAMINATION PAR ASCOSPORES

Dans la note précédente, il a été précisé que les champignons auteurs des Tavelures peuvent persister durant l'hiver sur les arbres - notamment poiriers - dans l'écorce des jeunes rameaux atteints au cours de leur développement. En vérité, il s'agit là d'un mode de conservation assez exceptionnel en verger régulièrement et convenablement traité, où le maintien de ces maladies ne se fait normalement que par les feuilles tombées au sol.

Les observations effectuées par de nombreux chercheurs montrent que ces parasites restent vivants dans les feuilles mortes et y poursuivent leur évolution. Celle-ci est assez lente en raison des températures basses de la saison hivernale, mais elle aboutit de toute façon, plus ou moins tôt au printemps, à la formation d'organes de reproduction appelés "PERITHECES". Ils sont en nombre très variable dans les feuilles au sol, beaucoup n'en contiennent pas mais certaines peuvent en avoir plusieurs centaines.

Asque en élongation

Coupe schématique d'un périthèce

Les périthèces, visibles à l'oeil nu sous forme de minimes points noirs, se présentent, à un fort grossissement, comme de petites sphères. Leur intérieur est rempli d'une sorte de sacs allongés, transparents, serrés les uns contre les autres, appelés "ASQUES". Chacun contient des spores bicellulaires, toujours au nombre de huit et

Imprimerie de la Station de Rennes - Directeur-Gérant : L. BOUYX

P./74

qui, en raison de l'organe dans lequel elles se forment, sont dénommées "ASCOSPORES". Ce sont ces ascospores, qui reproduisent les maladies des Tavelures au début de la période végétative.

Le développement des périthèces, asques et ascospores se fait d'abord lentement, puis s'accélère vers la fin de l'hiver, lorsque s'élèvent les températures. Malgré cette accélération, la maturité de ces organes s'échelonne tout au long du printemps. Dans un même périthèce, les asques mûrissent les uns après les autres et les ascospores sont libérés en plusieurs fois. Parfois cependant, la majorité des spores peuvent être mûres en même temps. En ce cas, leur projection se fait de façon brutale et simultanée par éclatement de la partie supérieure du périthèce.

Quelle que soit la manière dont les ascospores sont expulsées, la hauteur à laquelle elles sont projetées ne dépasse guère dix millimètres ( 10 mm ). Elles doivent donc être reprises par le vent et les courants d'air pour parvenir sur les différentes parties des plantes-hôtes. A noter que la présence d'eau est absolument nécessaire pour que les projections puissent avoir lieu, aussi ne se produisent-elles qu'au cours de pluie ou immédiatement après.

De même, les ascospores parvenues sur les organes susceptibles d'être infestés ne peuvent germer et pénétrer dans les tissus que si elles baignent dans l'eau. Sans être aussi indispensable, la chaleur joue un rôle important dans l'évolution ultérieure de l'ascospore. Ainsi, par temps frais, germination de la spore et pénétration du champignon dans la plante s'effectuent lentement, tandis qu'à des températures plus élevées, ces phénomènes se produisent avec un minimum de durée. Ceci explique pourquoi les contaminations des tavelures sont d'autant plus graves que les pluies sont plus longues et les températures plus douces.

Les contaminations provoquées par les ascospores sont normalement les premières à se produire en cours de végétation et sont à l'origine d'un changement complet dans le mode de vie de ces champignons. En effet, de saprophytes qu'ils étaient, vivant dans les feuilles mortes, ils deviennent parasites, évoluant aux dépens d'organismes vivants. Pour cette double raison, ces contaminations sont dites " CONTAMINATIONS PRIMAIRES ".

Après pénétration dans leur hôte, ces parasites s'y développent puis se manifestent environ trois semaines plus tard par l'apparition de taches d'abord translucides, puis noirâtres. Sur celles-ci se forment des spores d'un type différent, les " CONIDIES ", dont l'étude fera l'objet de la prochaine note.

F. BARBOTIN
Ingénieur des Services Agricoles
Contrôleur de la Protection des
Végétaux